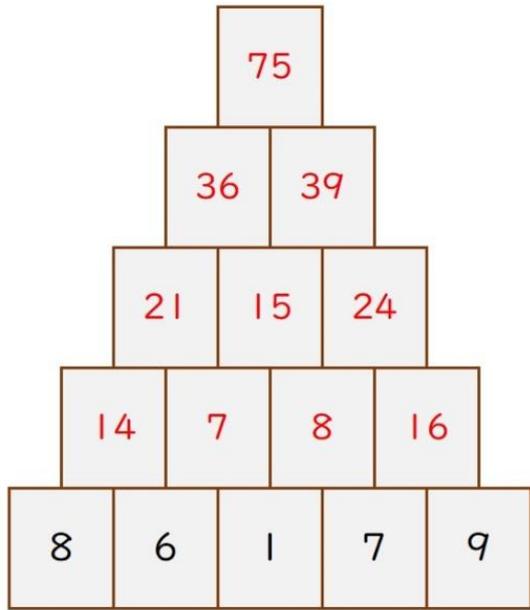


【1】 式と計算

(1) となり同士の2数を足していった場合の最上段の数を求めましょう。



(2) 次の2数の最大公約数を求めましょう。

- ① 9 , 24 ② 16 , 6

72

48

- ③ 24 , 16 ④ 15 , 20

48

60

- ⑤ 16 , 28 ⑥ 18 , 12

112

36

(3) 次の時間を示された単位に変換しましょう。

① 5 km 102 m = 5102 m

② 5 m 97 cm = 597 cm

③ 5 cm 4 mm = 54 mm

④ 1973 m = 1 km 973 m

⑤ 670 cm = 6 m 70 cm

⑥ 22 mm = 2 cm 2 mm

(4) 次の分数の引き算をしましょう。

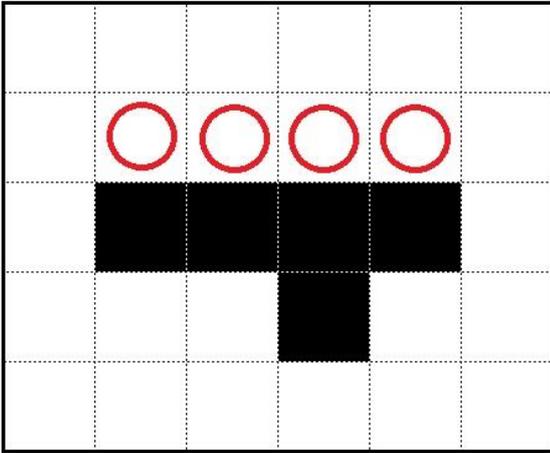
① $\frac{9}{11} \times \frac{5}{8} = \frac{45}{88}$

② $\frac{5}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{32}$

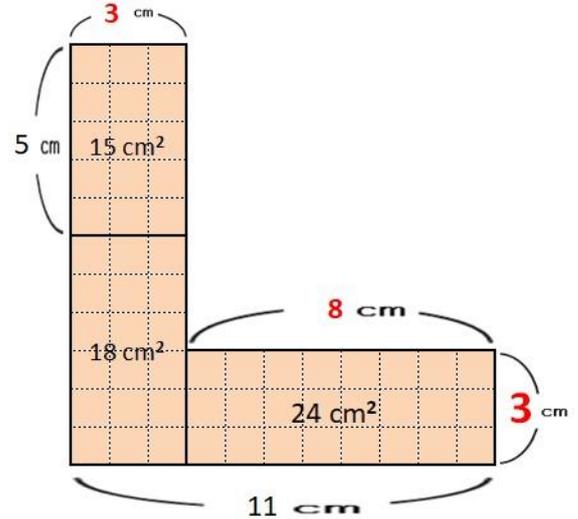
③ $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$

【2】 図形

(1) 次の展開図に黒の正方形を1つ加えると立方体の展開図になります。どこでしょう。



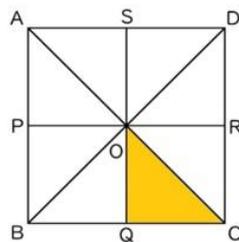
(2) 次の図について、?の長さを求めましょう。



(3) 次の問いに答えましょう。

(4) 次の12辺をうまく移動して合わせると城になります。どこの城でしょう。

正方形 ABCD の対角線の交点 O を通る線分を、右の図のようにひくと、合同な 8 つの直角二等辺三角形ができます。このうち、次の [] にあてはまる三角形をいいなさい。



- (1) $\triangle OQC$ を平行移動すると、 $[\triangle APO]$ と重なる。
- (2) $\triangle OQC$ を、 PR を対象の軸として、対称移動すると、 $[\triangle CSQ]$ と重なる。
- (3) $\triangle OQC$ を、点 O を回転の中心として、回転移動すると、 $[\triangle ORC]$ 、 $[\triangle OSA]$ 、 $[\triangle OPB]$ と重なる。
- (4) $\triangle OQC$ を、点 O を回転の中心として、時計まわりに 90° 回転移動し、さらに PR を対称の軸として、対称移動すると、 $[\triangle OPA]$ と重なる。



丸岡城

【3】 数学的な考え方

(1) 鍵6を頼りに、暗号文を平文にしましょう。



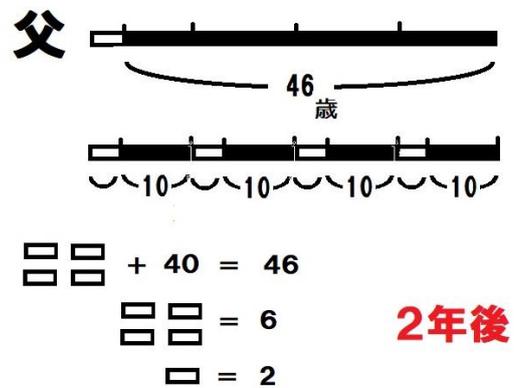
(2) 縦・横・斜めのそれぞれの3つの数の合計がすべて同じ数になるよう、1~9までの残りの数を埋めましょう。

2	9	4
7	5	3
6	1	8

(3) すべての縦列・横行・4ブロックに、♡♣♠♦が表れるように空欄を埋めましょう。

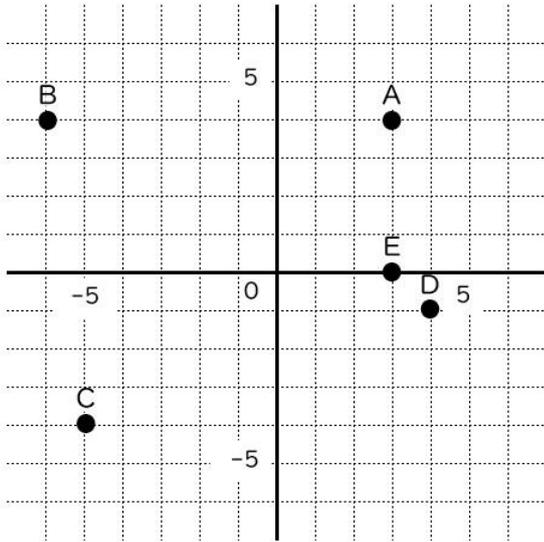
♡	♣	♠	♦
♦	♠	♣	♡
♣	♡	♦	♠
♠	♦	♡	♣

(4) 父は46歳、子は10歳です。今から何年たつと、父の年齢は子の年齢の4倍になりますか。



【4】プログラミングの基礎

(1) 点 A から点 E の座標を求めましょう。



- A (3 , 4)
 B (-6 , 4)
 C (-5 , -4)
 D (4 , -1)
 E (3 , 0)

(2) 次の表を完成させましょう。

0~31の数字は、右手の5本の指を「伸ばす(伸)」「折る(折)」ことによって指数字に表すことができます。また、伸を0に、折を1に表すことによって二進数に表すことができます。

	数	右手	指数字	二進数
例	1		伸伸伸伸折	00001
問題1	22		折伸折折伸	10110
問題2	3		伸伸伸折折	00011
問題3	29		折折折伸折	11101
問題4	5		伸伸折伸折	00101
問題5	25		折折伸伸折	11001

(3) 5人の児童の点数について、基準に従って判定しましょう。

テスト結果の判定基準

80点以上ならば「合格」
 60点以上80点未満ならば「再テスト」
 60点未満ならば「不合格」

児童	テスト結果	判定
A	41	不合格
B	72	再テスト
C	94	合格
D	65	再テスト
E	80	合格

(4) はじめの数28から引く数4は何回引けるでしょうか。表を完成しましょう。

はじめの数	引く数	回数
28	4	7

繰り返し	箱 A	箱 B
1	28	24
2	24	20
3	20	16
4	16	12
5	12	8
6	8	4
7	4	0

